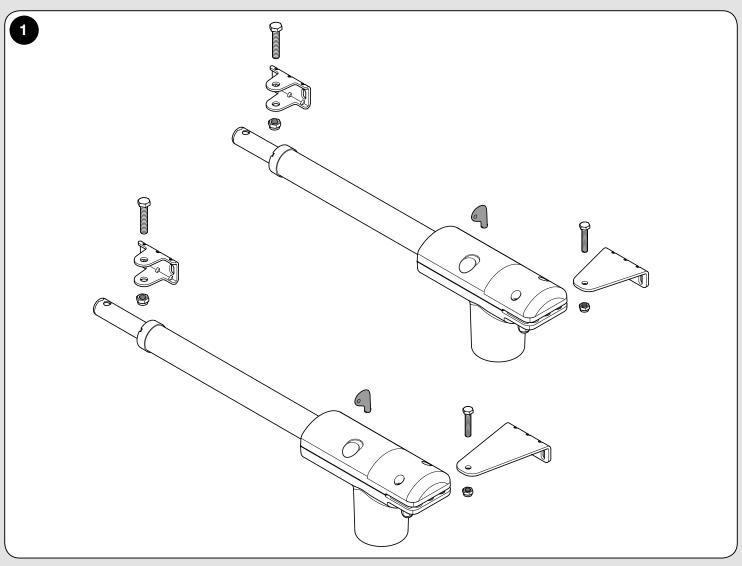
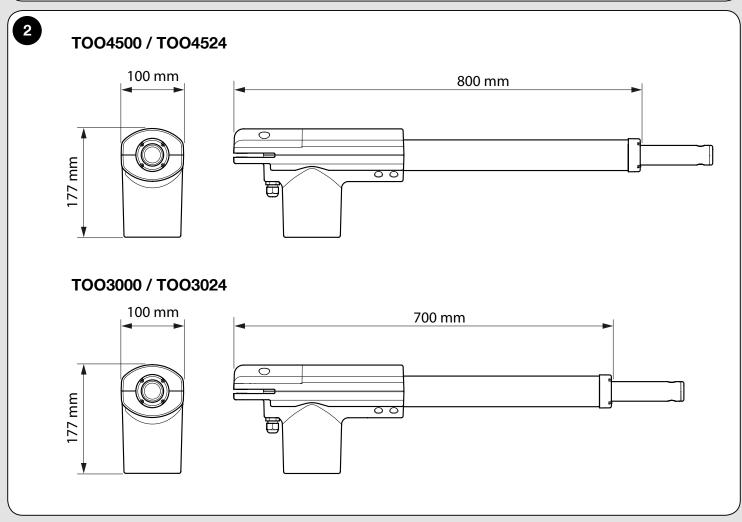
TOO3000 TOO3024 TOO4500 TOO4524

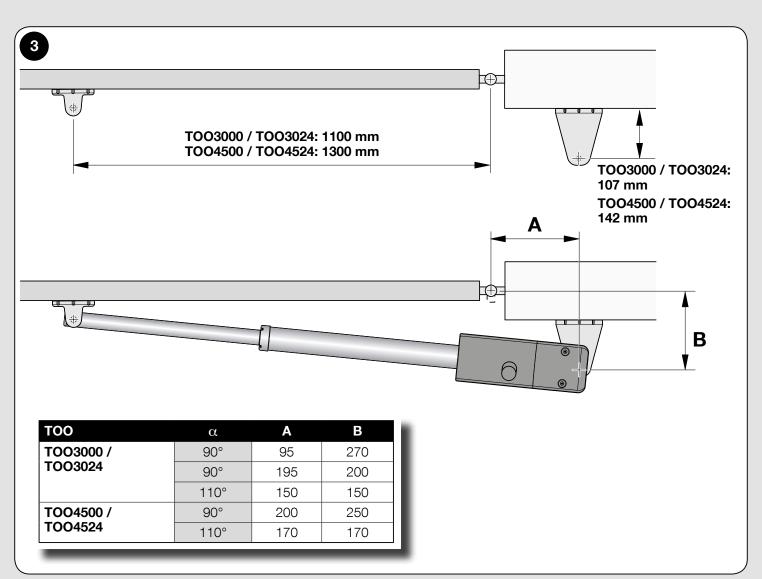


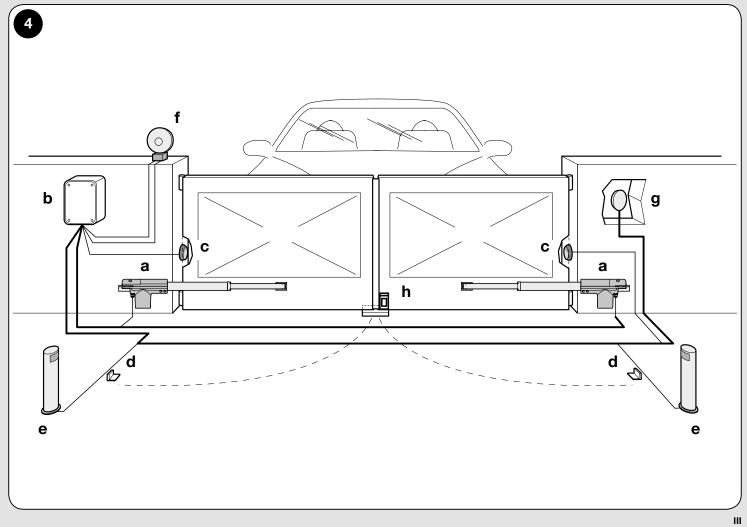
- EN Instructions and warnings for installation and use
- IT Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso
- FR Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation
- ES Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso
- **DE -** Installierungs-und Gebrauchsanleitungen und Hinweise
- PL Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji i użytkowania
- **NL** Aanwijzingen en aanbevelingen voor installatie en gebruik

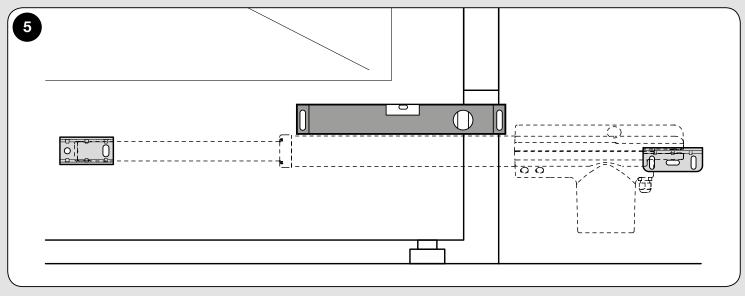


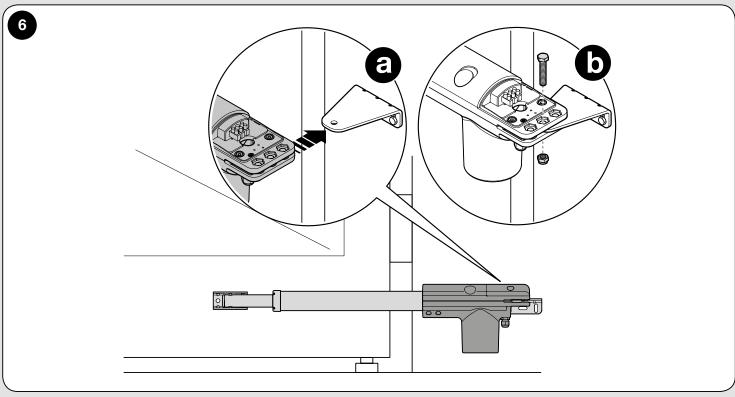


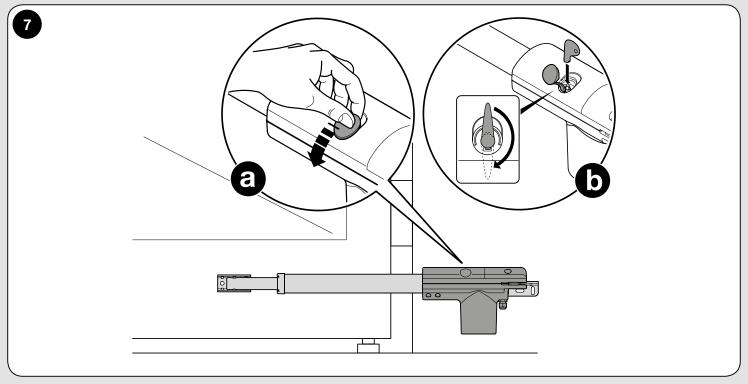


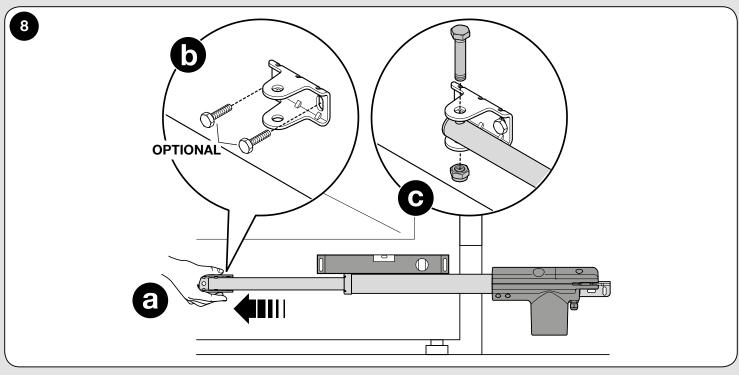


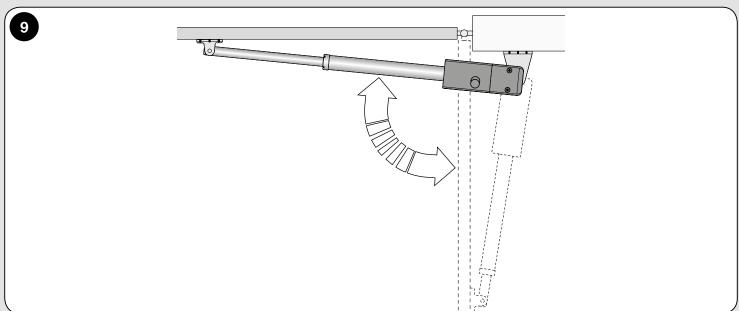


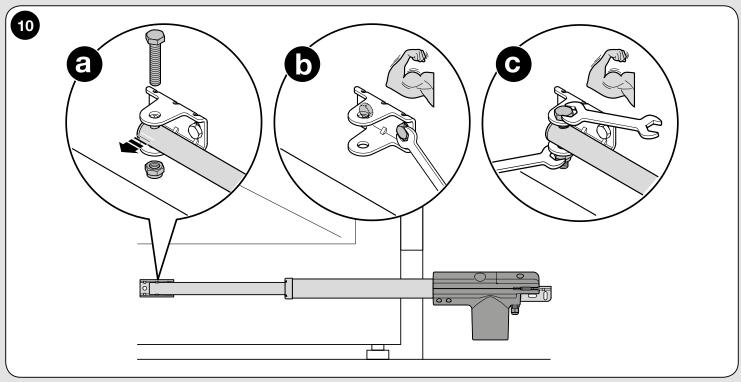


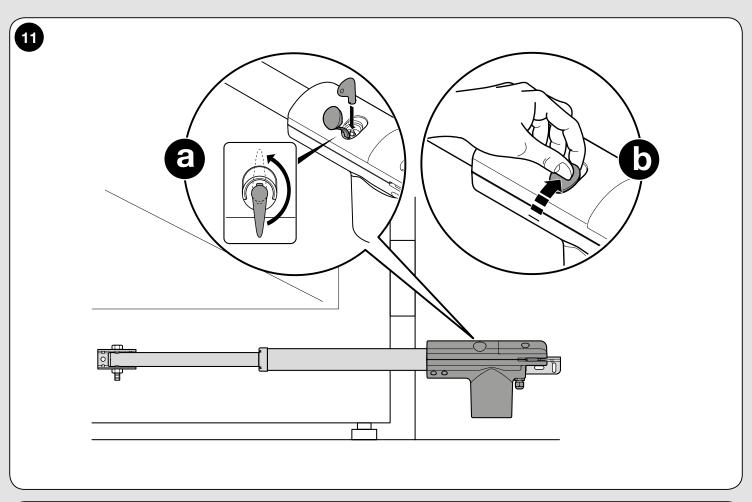


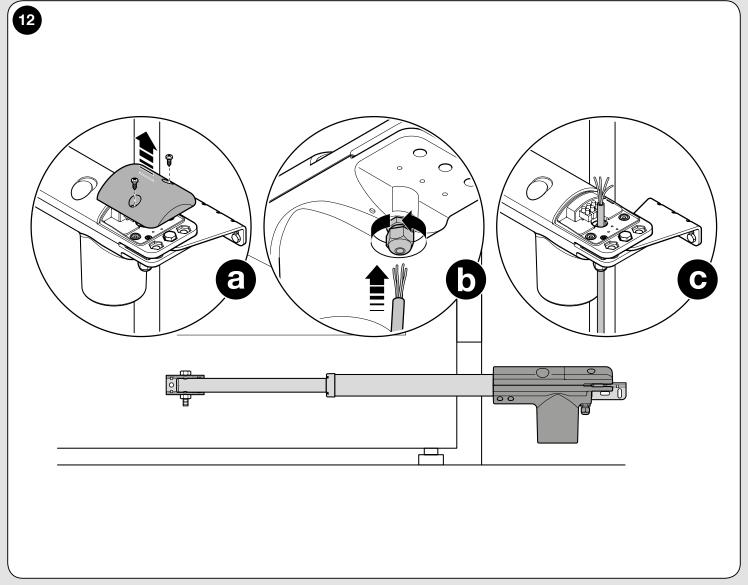


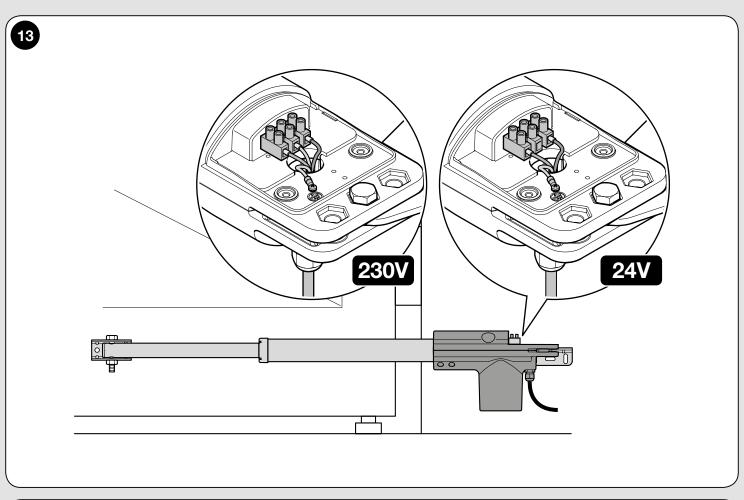


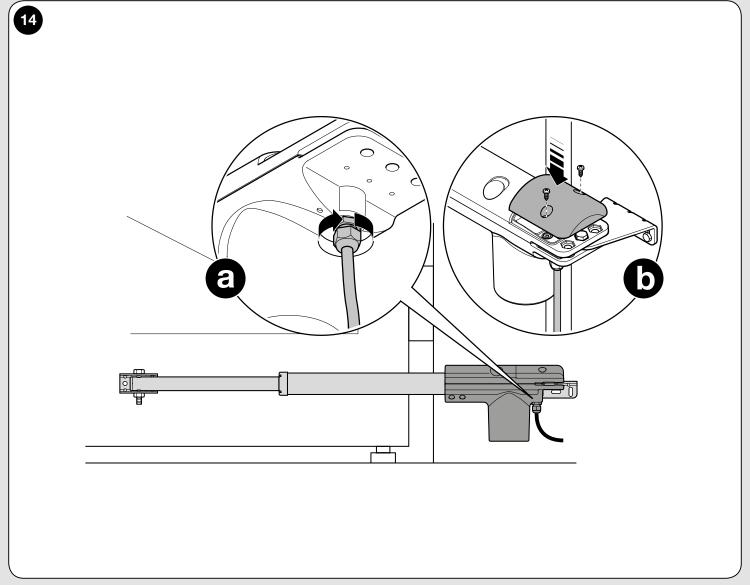












## ESPAÑOL

## Índice

IMÁGENES	II
Capítulo 1 - ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES GENERALES	
1.1 - Advertencias de seguridad	1
Capítulo 2 - DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y DESTINO DE USO	2
Capítulo 3 - INSTALACIÓN	
3.1 - Controles preliminares a la instalación       2         3.2 - Instalación del motorreductor       2         3.3 - Desbloqueo manual del motorreductor       2         3.4 - Bloqueo manual del motorreductor       2	2
Capítulo 4 - CONEXIONES ELÉCTRICAS	2
Capítulo 5 - PRUEBA DE LA AUTOMATIZACIÓN	
5.1 - Prueba	
Capítulo 6 - ACCESORIOS OPCIONALES	3
Capítulo 7 - MANTENIMIENTO DEL PRODUCTO	3
Capítulo 8 - ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO	3
Capítulo 9 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO	4
Declaración CE de conformidad	4
Manual de uso (anexo para recortar)	5

## ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES GENERALES

#### 1.1 - Advertencias de seguridad

• ¡ATENCIÓN! - Importantes instrucciones de seguridad Por la seguridad de las personas, es importante atenerse a estas instrucciones; una instalación inadecuada puede provocar lesiones graves.

Leer atentamente las instrucciones antes de ponerse a trabajar. En caso de dudas, pedir aclaraciones al Servicio de Asistencia Nice.

- ¡ATENCIÓN! Conservar estas instrucciones para cuando se deban llevar a cabo trabajos de mantenimiento y para cuando se deba eliminar el dispositivo.
- •¡ATENCIÓN! Según la legislación europea más reciente, la realización de una puerta o cancela automática entra en el ámbito de las disposiciones de la Directiva 2006/42/EC (Directiva Máquinas) y, en particular, las normas EN 12445; EN 12453; EN 12635 y EN 13241-1, que permiten declarar la presunción de conformidad de la automatización. Todas las operaciones de instalación, conexión, programación y mantenimiento del producto debe llevarlas a cabo única y exclusivamente un técnico cualificado y competente a tal efecto, respetando en todo momento las leyes, la normativa, los reglamentos locales y las instrucciones contenidas en este manual.

#### 1.2 - Advertencias para la instalación

- Antes de comenzar la instalación, verificar si el producto es adecuado para automatizar la cancela en cuestión (ver los capítulos 3 y 9).
   NO proceder con la instalación si el producto no es adecuado.
- Es necesario que el sistema de automatización esté desconectado de la fuente de alimentación para proceder con las operaciones de instalación y mantenimiento del producto. Por precaución, antes de comenzar el trabajo, aplicar al dispositivo de desconexión un cartel con el mensaje "¡ATENCIÓN! MANTENIMIENTO EN CURSO".
- Durante la instalación, manejar con cuidado el producto, evitando aplastamientos, golpes, caídas o el contacto con líquidos de cualquier tipo. No colocar el producto cerca de fuentes de calor ni exponerlo a llamas libres. Todas estas acciones pueden dañarlo y provocar funcionamientos defectuosos o situaciones de peligro. En tal caso, interrumpir inmediatamente la instalación y acudir al Servicio de Asistencia Nice.
- No efectuar modificaciones en ninguna parte del producto. Las operaciones no permitidas pueden provocar desperfectos de funcionamiento. El fabricante no se asumirá ninguna responsabilidad por daños originados por modificaciones arbitrarias hechas al producto.
- Si la cancela que se desea automatizar incluye una puerta peatonal, es necesario preparar la instalación con un sistema de control que inhabilite el funcionamiento del motor cuando la puerta peatonal esté abierta.
- Comprobar que no haya puntos de atrapamiento en las partes fijas cuando la hoja de la cancela se encuentre en la posición de máxima apertura y cierre; proteger dichas partes en caso de necesidad.
- El material del embalaje del producto debe desecharse de plena conformidad con la normativa local.

#### 1.3 - Advertencias para el uso

- El producto no puede ser utilizado por los niños ni por personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o bien carentes de experiencia o conocimiento, a menos que sean vigilados por una persona responsable de su seguridad o instruidos acerca del uso del producto.
- Es necesario mantener vigilados a los niños para asegurarse de que no jueguen con la automatización.
- No permitir que los niños jueguen con los dispositivos de mando fijos. Mantener los dispositivos de mando remotos fuera del alcance de los niños.
- Durante la ejecución de una maniobra, controlar el sistema de automatización y asegurarse de que las personas se mantengan alejadas hasta que el sistema pare de funcionar.
- No poner en funcionamiento el sistema de automatización cuando

en sus proximidades se estén realizando tareas como la limpieza de los cristales; <u>es necesario desconectar la fuente de alimentación</u> antes de realizar estas tareas.

 Controlar con frecuencia la automatización a fin de detectar posibles marcas de desgaste, daños o desequilibrios. No utilizar el sistema de automatización en caso de que éste necesite ajustes o reparaciones; de ser así, remitirse exclusivamente a personal técnico cualificado.

## 2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y DESTINO DE USO

Este producto está destinado a utilizarse para automatizar cancelas y hojas batientes. ¡ATENCIÓN! – Cualquier empleo diferente de aquel descrito y en condiciones ambientales diferentes de aquellas indicadas en este manual debe considerarse inadecuado y prohibido.

Es un motorreductor electromecánico que se suministra en dos versiones:

TO3000 / TO3024 y TO4500 / TO4524.

Consiste en un motor para corriente continua a 24 V o alterna a 220 V (según el modelo elegido) y un reductor con tornillo sinfín.

El motorreductor es alimentado por la central de mando externa, a la cual debe estar conectado.

En caso de corte de suministro eléctrico, es posible mover las hojas manualmente desbloqueando el motorreductor (ver el apartado 3.4).

## 3 INSTALACIÓN

#### 3.1 - Controles preliminares a la instalación

¡Atención! - El motor debe ser instalado por personal cualificado, respetando las leyes, las normas y los reglamentos, además de estas instrucciones.

Antes de realizar la instalación:

- **01.** Comprobar que la zona de fijación del motorreductor sea adecuada para el tamaño de éste (**fig. 2**);
- 02. Verificar el correcto movimiento de apertura de la cancela y la fuerza ejercida por el motor: ambos dependen de la posición de fijación de la brida posterior. Para definir el ángulo de apertura máxima de la hoja y la fuerza del motor de acuerdo con la instalación, ver la fig. 3.
- **03.** Definir la posición aproximada de instalación de cada componente y el esquema de conexión más adecuado.

La **fig. 4** muestra un ejemplo típico de automatización realizado con componentes Nice:

- a Motorreductores electromecánicos
- **b** Central de mando
- c Par de fotocélulas
- d Par de topes mecánicos (en apertura)
- e Columnas para fotocélulas
- f Señal intermitente
- g- Selector de llave o teclado digital
- **h** Electrocerradura vertical

#### 3.2 - Instalación del motorreductor

### **ADVERTENCIAS**

- Una instalación incorrecta podría provocar heridas graves a la persona que realice el trabajo y a las personas que utilicen el sistema.
- Antes de realizar la instalación de la automatización, consultar el apartado 3.1.
- O1. Identificar la posición de fijación de la brida posterior y delantera (fig. 3)
- 02. Fijar la brida posterior según las distancias de instalación (fig. 3)
- 03. Fijar el motorreductor sobre la brida posterior (fig. 5 / 6)

- **04.** Desbloquear manualmente el motorreductor (**fig. 7**)
- 05. Extraer completamente el vástago (fig. 8 a)
- 06. Ensamblar provisoriamente la brida delantera a la hoja de la cancela (fig. 8 - b)
- **07.** Comprobar que el motorreductor esté bien nivelado y fijar el vástago a la brida delantera (**fig. 8 c**)
- 08. (fig. 9) Comprobar manualmente que:
  - en posición de apertura máxima, la cancela se detenga en los topes mecánicos
  - el movimiento de la hoja sea regular y sin roces

Corregir hasta que el movimiento sea adecuado

- 09. Desenganchar el vástago de la brida delantera (fig. 10 a) y fijarla definitivamente a la hoja (fig. 10 b)
- **10.** Fijar el vástago definitivamente a la brida delantera (**fig. 10 c**)
- 11. Bloquear el motorreductor (fig. 11)

Realizar la misma operación con ambos motorreductores.

### 3.3 - Desbloquear manualmente el motorreductor (fig. 7)

- 01. Levantar el tapón de goma (fig. 7 a)
- 02. Poner la llave de desbloqueo y girarla  $90^{\circ}$  en sentido horario (fig. 7 b)

Realizar la misma operación con ambos motorreductores.

#### 3.4 - Bloquear manualmente el motorreductor (fig. 11)

- Llevar la hoja de la cancela manualmente hasta la mitad de su recorrido
- 02. Levantar el tapón de goma (fig. 11 a)
- Poner la llave de desbloqueo y girarla 90° en sentido antihorario (fig. 11 - b)

Realizar la misma operación con ambos motorreductores.

## 4 CONEXIONES ELÉCTRICAS

### ¡ATENCIÓN!

- Una conexión incorrecta podría provocar averías o situaciones peligrosas: respetar estrictamente las conexiones indicadas.
- Ejecutar las operaciones de conexión con la alimentación eléctrica desconectada.
- 01. Sacar la tapa del motorreductor (fig. 12 a)
- 02. Aflojar el pasacable (fig. 12 b) y poner el cable de conexión (fig. 12 c)
- **03.** Conectar todos los cables y el cable de tierra en el ojal correspondiente (**fig. 13**)
- 04. Apretar el prensaestopas y poner la tapa (fig. 14)

## 5 PRUEBA DE LA AUTOMATIZACIÓN

Ésta es la etapa más importante de la realización de la automatización a fin de garantizar su máxima seguridad. La prueba puede realizarse a modo de control periódico de los dispositivos que componen la automatización.

La prueba de toda la instalación debe ser efectuada por personal cualificado y experto, el cual deberá establecer los ensayos previstos de acuerdo con los riesgos presentes y comprobar que se respeten las leyes, normativas y reglamentos, especialmente todos los requisitos de la norma EN 12445, que establece los métodos de prueba de las automatizaciones para cancelas.

#### 5.1 - Prueba

Cada componente de la automatización (bandas sensibles, fotocélulas, parada de emergencia, etc.) requiere un fase de prueba específica; por lo tanto, se deberán seguir los diferentes procedimientos indicados en los respectivos manuales de instrucciones.

- 01. Comprobar que hayan sido respetadas estrictamente las indicaciones dadas en este manual y especialmente aquellas del capítulo 1
- **02.** Desbloquear manualmente el motorreductor (**fig. 7**)
- **03.** Comprobar que sea posible abrir y cerrar manualmente la hoja con una fuerza que no supere los 390 N (alrededor de 40 kg)
- 04. Bloquear manualmente el motorreductor (fig. 11)
- Conectar la alimentación eléctrica
- 06. Utilizando los dispositivos de mando o de parada previstos, efectuar pruebas de apertura, cierre y parada de la cancela y verificar la respuesta correcta
- **07.** Verificar el funcionamiento correcto de todos los dispositivos de seguridad incorporados en la instalación, comprobando la respuesta correcta de la cancela
- **08.** Activar una maniobra de cierre y verificar la fuerza de impacto de la hoja contra el tope mecánico. De ser necesario, descargar la presión para mejorar la regulación
- **09.** Si las situaciones peligrosas causadas por el movimiento de la hoja se han prevenido limitando la fuerza de impacto, hay que medir la fuerza de acuerdo con la prescripción de la norma EN 12445

**Nota** – El motorreductor no tiene dispositivos de regulación de par: esta regulación depende de la central de mando.

#### 5.2 - Puesta en servicio

La puesta en servicio puede llevarse a cabo sólo después de haber efectuado correctamente todas las pruebas del motorreductor (apartado 5.1) y de los demás dispositivos montados: consultar el manual de la central de mando.

IMPORTANTE – Está prohibida la puesta en servicio parcial o en situaciones "precarias".

## **ACCESORIOS OPCIONALES**

Para este producto están disponibles los siguientes accesorios opcionales:

ACCESORIOS versión 230V
PLA10
PLA11
ACCESORIOS versión 24V
PLA10
PLA11
PS124

Consultar el manual de instrucciones de cada producto.

### MANTENIMIENTO DEL PRODUCTO

Para que el nivel de seguridad sea constante y para garantizar la duración máxima de la automatización, es necesario el mantenimiento regular, que debe realizarse según las prescripciones de seguridad de este manual y las leyes y normas vigentes.

El motorreductor requiere un mantenimiento programado dentro de un máximo de 6 meses.

- 01. Desconectar todas las fuentes de alimentación eléctrica
- 02. Comprobar las condiciones de todos los materiales que componen la automatización, controlando especialmente los fenómenos de corrosión y oxidación de las piezas de la estructura; sustituir las piezas que no sean suficientemente seguras
- 03. Comprobar que las conexiones roscadas estén bien apretadas
- **04.** Controlar el desgaste de las piezas móviles y sustituir las piezas desgastadas
- **05.** Conectar las fuentes de alimentación eléctrica y ejecutar todas las pruebas y controles previstos en el apartado 5.

Para los otros dispositivos de la automatización consultar los manuales de instrucciones correspondientes.

## $\,\,\,$ ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

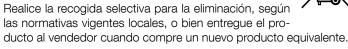
## Este producto es parte integrante de la automatización y, por consiguiente, deberá eliminarse junto con ella.

Al final de la vida útil del producto, las operaciones de eliminación deben ser llevadas a cabo por personal cualificado.

Este producto está formado por varios tipos de materiales: algunos de ellos pueden reciclarse y otros deben eliminarse. Verifique los sistemas de reciclaje y eliminación contemplados por las normativas vigentes en su territorio.

¡Atención! – Algunas piezas del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que, de abandonarlas en el medio ambiente, podrían provocar efectos perjudiciales para el medio ambiente y para la salud humana.

Como indica el símbolo que aparece al lado, está prohibido eliminar este producto junto con los desechos domésticos.



**¡Atención!** Los reglamentos locales pueden prever sanciones importantes en caso de eliminación ilícita de este producto.

## O CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO

**ADVERTENCIAS:** • Todas las características técnicas indicadas se refieren a una temperatura ambiente de 20 °C (±5 °C). • Nice S.p.A. se reserva el derecho de modificar el producto en cualquier momento en que lo considere necesario, manteniendo las mismas funciones y el mismo uso previsto.

MODELO	TOO4500	TOO4524	TOO3000	TOO3024
Tensión motor [V]	230	24	230	24
Frecuencia [Hz]	50	DC	50	DC
Longitud máx. hoja [m]	4,5	4,5	3	3
Peso máx. hoja [kg]	250	250	300	300
Grado de protección IP	54	54	54	54
Temperatura de funcionamiento [C°]	de -20 a +50			
Peso del motor [kg]	6	5,5	6	5,5
Velocidad [m/s]	0.016	0.014	0.016	0.014
Carrera [mm]	500	500	400	400
Condensador [mF]	7	-	7	-
Consumo nominal [A]	1.1	1.1	1.1	1.1
Consumo máximo [A]	1,5	5	1,5	5
Potencia nominal absorbida [W]	250	30	250	30
Potencia máxima absorbida [W]	340	120	340	120
Fuerza nominal [N]	300	300	300	300
Fuerza máxima [N]	2000	1800	2000	1800
Ciclos de trabajo (ciclos/hora)	24	continuo	24	continuo
Centrales de mando	A60	MC424L	A60	MC424L
Medidas (mm):	800 x 100 x 177 h			

## Declaración de conformidad CE y declaración de incorporación de "cuasi máquina" Declaración de conformidad con las Directivas: 12004/108/CE (CEM); 2006/42/CE (DM), anexo II, parte B

**Nota** - El contenido de esta declaración corresponde a lo declarado en el documento oficial depositado en la sede de Nice S.p.a. y, en particular, a su última revisión disponible antes de la impresión de este manual. El texto ha sido readaptado por motivos de impresión. No obstante, se puede solicitar una copia de la declaración original a Nice S.p.a. (TV) I.

Número de declaración: 507/TOO Revisión: 0 Idioma: ES

 $\label{eq:Nombre del fabricante: NICE S.p.a.} \begin{picture} NICE S.p.a. \end{picture}$ 

Dirección: Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italia

Persona autorizada para elaborar la documentación técnica: NICE S.p.a.

**Tipo de producto:** Motor telescópico para cancelas batientes **Modelo / Tipo:** TOO3000, TOO3024, TOO4500, TOO4524

**Accesorios:** 

El que suscribe, Mauro Sordini, en su carácter de Chief Executive Officer, declara bajo su responsabilidad que los productos antedichos son conformes a las disposiciones de las siguientes directivas:

 DIRECTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 15 diciembre de 2004 relativa a la asimilación de las leyes de los Estados miembros sobre la compatibilidad electromagnética y que revoca la directiva 89/336/CEE, según las siguientes normas armonizadas: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

Asimismo, el producto cumple con la siguiente directiva de conformidad con los requisitos previstos para las "cuasi máquinas":

- Directiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y que modifica la directiva 95/16/CE (refundición) según las siguientes normas armonizadas:
- Se declara que la documentación técnica correspondiente se ha elaborado de conformidad con el anexo VII B de la Directiva 2006/42/CE y que se han respetado los siguientes requisitos fundamentales: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
- El fabricante se compromete a enviar a las autoridades nacionales que así lo soliciten la información pertinente sobre la "cuasi máquina", sin perjuicio de sus propios derechos de propiedad intelectual.
- Si la "cuasi máquina" se pone en servicio en un país europeo cuyo idioma oficial no sea el adoptado en esta declaración, el importador tendrá la obligación de adjuntar la traducción correspondiente.
- Se advierte que la "cuasi máquina" no deberá ponerse en servicio hasta que la máquina que la contenga no sea declarada conforme en virtud de la directiva 2006/42/CE, si procede.

El producto cumple con las siguientes normas: EN 60335-1:2012; EN 60335-2-103:2003 +A1:2009

El producto, con limitación a las partes aplicables, también cumple con las siguientes normas:

EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Oderzo, 9 de mayo de 2014



# Manual de uso (facilitar al usuario final)

- Antes de usar por primera vez el automatismo, pida a su instalador que le explique el origen de los riesgos residuales y lea este manual de instrucciones y advertencias para el usuario entregado por el instalador. Conserve el manual por cualquier problema que pueda surgir y recuerde entregarlo a un posible nuevo propietario del automatismo.
- El automatismo es una maquina que ejecuta fielmente los mandos enviados; por tanto, cualquier accionamiento accidental o inadecuado puede resultar peligroso: por consiguiente, no accione el automatismo cuando en su radio de acción haya personas, animales u objetos.
- Niños: la instalación de un sistema de automatización garantiza un elevado grado de seguridad, impidiendo, gracias a sus sistemas de detección, que se mueva ante la presencia de personas u objetos y garantizando una activación previsible y segura. Procure que los niños no jueguen cerca del automatismo y mantenga los controles remotos fuera de su alcance: ¡no son un juguete!
- Anomalías: en caso de detectar alguna anomalía en el funcionamiento del sistema de automatización, desconéctelo de la alimentación eléctrica. No intente repararlo por su cuenta; llame a su instalador de confianza. El sistema puede funcionar manualmente: desbloquee el motorreductor tal y como se describe en la sección "Desbloqueo y bloqueo manual".
- Mantenimiento: para garantizar una larga vida útil y para un funcionamiento seguro, la instalación, al igual que cualquier otra maquinaria, requiere un mantenimiento periódico. Establezca con su instalador un programa de mantenimiento periódico; Nice aconseja realizar un mantenimiento cada 6 meses para un uso residencial normal, que puede variar según la intensidad. Cualquier tipo de control, mantenimiento o reparación debe realizarlo sólo personal cualificado a tal efecto.
- Aunque considere que sabe hacerlo, no modifique el sistema ni los parámetros de programación ni de regulación del automatismo, ya que la responsabilidad recae en el instalador.

- La persona que desarrolle las tareas de ensayo, el mantenimiento periódico y las posibles reparaciones del sistema deberá aportar los documentos que acrediten la realización de tales operaciones y, asimismo, el propietario del sistema deberá conservar tales documentos.
  - Las únicas operaciones que pueden hacerse y que le aconsejamos efectuar periódicamente consisten en retirar las hojas o piedras que puedan obstaculizar el sistema de automatización. Para impedir un accionamiento indeseado de la persiana, antes de proceder, recuerde desbloquear el sistema (fig. A) y desconectar todas las fuentes de alimentación (incluyendo las baterías de compensación que estén presentes).
- Eliminación: al final de la vida útil del sistema de automatización, la eliminación de éste debe realizarla personal cualificado y, asimismo, los materiales han de reciclarse y desecharse de conformidad con las normas locales vigentes.
- Desbloqueo y bloqueo manual
  - Desbloqueo del motorreductor: (fig. A)
  - Bloqueo del motorreductor: (fig. B)

